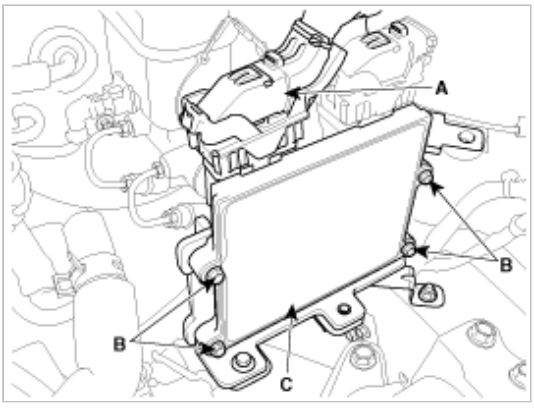
COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN DE COMPRESIÓN

AVISO

Si hay una falta de potencia, un consumo de aceite excesivo o una escasa economía de combustible, mida la presión de compresión.

1. Caliente el motor hasta la temperatura operativa normal de 80 ~ 95℃ (176 ~ 203℉).
2. Desmonte el depósito de compensación.
3. Desmonte los conectores (A) de la bobina de encendido y las bobinas de encendido (B).



4. Con una llave para bujías de 16 mm, desmonte las 6 bujías de encendido.
5. Compruebe la presión de compresión del cilindro.
   (1) Introduzca un compresímetro en el hueco de la bujía de encendido.
   (2) Abra la mariposa completamente.
   (3) Al arrancar con la mariposa completamente abierta, mida la presión de compresión.

   AVISO

   Use siempre una batería totalmente cargada para obtener una velocidad del motor de 250 rpm o más.

   Repita los pasos 1) a 3) para cada cilindro.

   AVISO

   Esta medición se debe realizar en el menor tiempo posible.

   Presión de compresión : 1.176,79 kPa (12,0 kgf/cm², 170,68 psi) - 200 ~ 250 rpm
   Presión mínima : 1.029,69 kPa (10,5 kgf/cm², 149,34 psi)
   Diferencia entre cilindros : 98,07 kPa (1,0 kgf/cm², 14,22 psi)

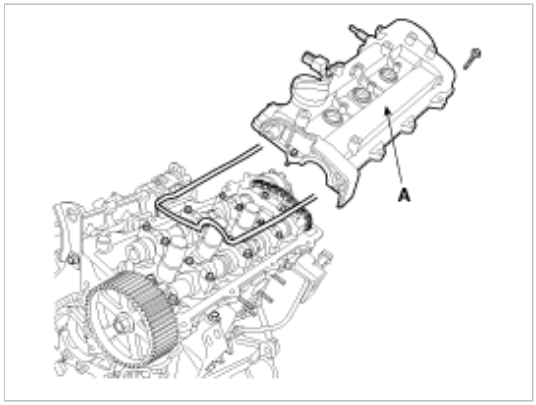
   (4) Si la presión de compresión en 1 o más cilindros es inferior a la arriba especificada, vierta una pequeña cantidad de aceite de motor en el cilindro a través del agujero de la bujía y repita los pasos (1) a (3) en el cilindro y mida de nuevo la presión.
      A. Si al añadir aceite la presión aumenta, los segmentos del pistón o los orificios del cilindro podrían desgastarse o dañarse.
      B. Si la presión no aumenta, puede que haya una válvula agarrotada o que el asiento no sea adecuado, o puede haber fugas a través de la junta.
6. Monte de nuevo las bujías de incandescencia.
7. Monte las bobinas de encendido y los conecte los conectores de las mismas.
8. Monte el depósito de compensación.

COMPROBACIÓN Y AJUSTE DE LA HOLGURA DE LA VÁLVULA

AVISO

Compruebe y ajuste la holgura de la válvula con el motor en frío (Temperatura del refrigerante del motor : 20° C ± 5℃ (59 ~ 77℉)) y con la culata del cilindro mon tada en el bloque del cilindro.

1. Desmonte la cubierta del motor.
2. Desmonte el conjunto del filtro de aire.
3. Desmonte el depósito de compensación.
4. Desmonte la cubierta de la culata.
   (1) Desconecte el conector de la bobina de encendido y desmonte la bobina de encendido.
   (2) Desmonte la cubierta de la culata.

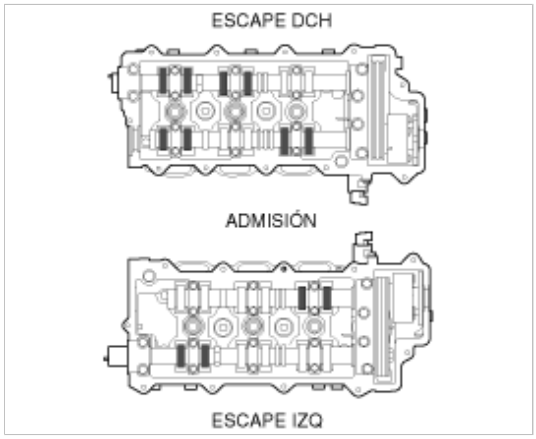


5. Coloque el pistón del cilindro No. 1 en la posición del punto muerto superior.
   (1) Gire la polea del cigüeñal en sentido horario y alinee su ranura con la marca "T" de la cubierta de la correa de distribución.
   (2) Compruebe que las marcas de alineación de la rueda dentada del árbol de levas están en línea recta con las de la superficie de la culata, según se muestra en la ilustración. El pistón del cilindro N°1 alca nzará la posición del punto muerto superior.

AVISO

En caso contrario, gire el cigüeñal una vuelta en sentido horario.

6. Compruebe la holgura de la válvula de admisión y de escape.
   (1) Cuando el pistón del cilindro N°1 se encuentra en la posición de punto muerto superior, las válvulas en las que puede medirse la holgura son las abajo indicadas.



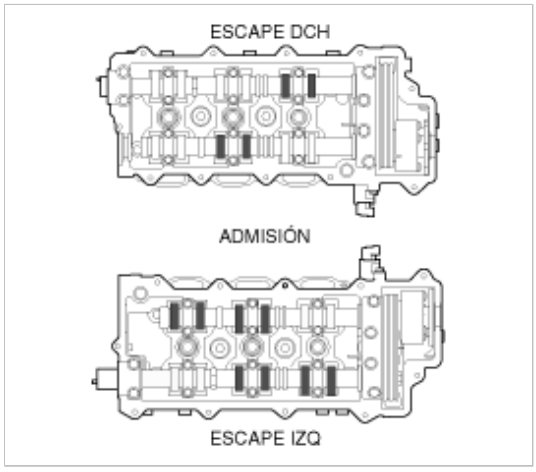
Método de medición.

A. Con un calibre de espesores, mida la distancia entre el disco y el círculo de la base del árbol de levas.
B. Anote las mediciones de la holgura de las válvulas fuera de especificación. Se usarán más adelante para determinar el disco de ajuste necesario.

Especificación
Límite (Temperatura del refrigerante del motor : 20℃ [68℉])
Admisión : 0,10 ~ 0,30 mm (0,0039 ~ 0,0118 pulg.)
Escape : 0,20 ~ 0,40 mm (0,0079 ~ 0,0157 pulg.)

(2) Gire la polea del cigüeñal una vuelta (360°) y alinee su ranura con la marca "T" de la cubierta de la cadena de distribución.

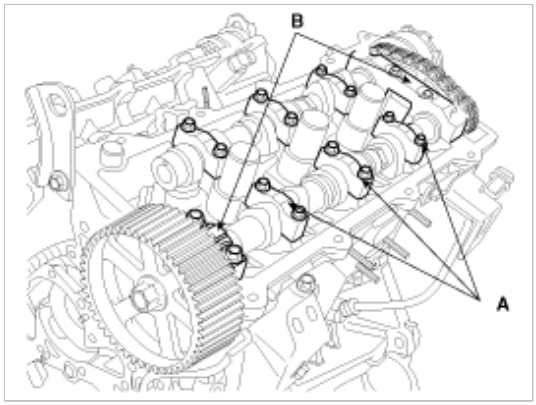
(3) Cuando el pistón del cilindro N°4 se encuentra en la posición de punto muerto superior, las válvulas en las que puedemedirse la holgura son las abajo indicadas.



7. Ajuste la holgura de la válvula de admisión y escape.
(1) Coloque el pistón del cilindro N°1 en la posición del punto muerto superior.

(2) Desmonte la correa de distribución.

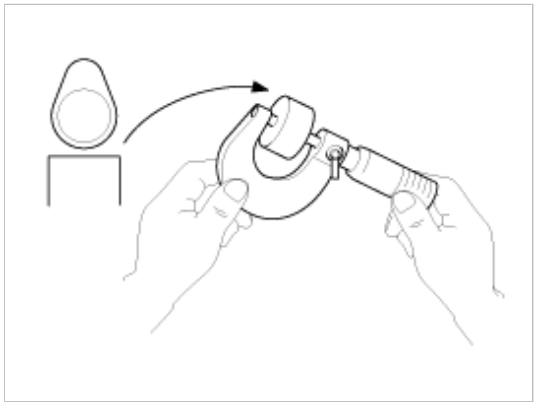
(3) Desmonte las tapas de los cojinetes del árbol de levas (A, B).



(4) Desmonte el conjunto del árbol de levas.

(5) Desmonte los MLA (Taqués Mecánicos).

(6) Mida el grosor del disco de ajuste desmontado con un micrómetro.



(7) Calcule el grosor del nuevo disco de modo que la holgura de la válvula se sitúe dentro del valor especificado.

T : Grosor del disco desmontado
A : Holgura de válvula medida
N : Grosor del nuevo disco
Admisión : N = T + [A - 0,20 mm (0,0079 pulg.)]
Escape : N = T + [A - 0,25 mm (0,0098 pulg.)]

(8) Seleccione un nuevo disco con un grosor tan similar como sea posible al valor calculado.

AVISO

Se dispone de discos en 41 incrementos de tamaño de 0,015 mm (0,0006 pulg.); desde 3,00 mm (0,118 pulg.) a 3,600 mm (0,1417 pulg.)

(9) Coloque un nuevo disco en la culata.

AVISO

Aplique aceite para motores en la superficie periférica del disco seleccionado.

(10) Monte el árbol de levas de admisión y de escape.

(11) Monte las tapas de cojinete.

(12) Monte la correa de distribución.

(13) Gire el cigüeñal dos vueltas en el sentido de funcionamiento (horario) y vuelva a alinear la rueda dentada del cigüeñal y la marca del piñón del árbol de levas (A).

(14) Vuelva a comprobar la holgura de la válvula.

Especificación (Temperatura del refrigerante del motor: 20℃[68℉])
Admisión : 0,17 ~ 0,23 mm (0,0067 ~ 0,0090 pulg.)
Escape : 0,27 ~ 0,33 mm (0,0106 ~ 0,0129 pulg.)